



საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი
GEORGIAN TECHNICAL UNIVERSITY

დამტკიცებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2012 წლის 5 სექტემბერს
 № 740 დადგენილებით

მოდულიზებულია
 სტუ-ს აკადემიური საბჭოს
 2020 წლის 12 ოქტომბრის
 № 01-05-04/167 დადგენილებით

ბაკალავრიატის საგანმანათლებლო პროგრამა

პროგრამის სახელწოდება

საინჟინრო უსაფრთხოება და საგანგებო სიტუაციების მართვა

Engineering Safety and Emergency Management

ფაკულტეტი

სამთო-გეოლოგიური

Mining and Geology Faculty

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

პროფესორი ლუცინდა ჩხეიძე

მისანიჭებელი კვალიფიკაცია და პროგრამის მოცულობა კრედიტებით

პროფესიული უსაფრთხოების ბაკალავრი
 (Bachelor of Occupational Safety)

მიენიჭება საგანმანათლებლო პროგრამაში არსებული ძირითადი სწავლის სფეროს შესაბამისი შინაარსის სასწავლო კურსების (222 კრედიტი) და თავისუფალი კომპონენტების (18 კრედიტი) კომბინაციით, არანაკლებ 240 კრედიტისა.

სწავლების ენა

ქართული

პროგრამაზე დაშვების წინაპირობა

ბაკალავრიატში სწავლის უფლება აქვს მხოლოდ სრული ზოგადი განათლების დამადასტურებელი სახელმწიფო სერტიფიკატის მფლობელს ან მასთან გათანაბრებულ პირს, რომელიც ჩაირიცხება საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით.

პროგრამის აღწერა

პროგრამა შედგენილია EGTS სისტემით. პროგრამის ხანგრძლივობაა 8 სემესტრი ანუ 4 წელი და მოიცავს 240 კრედიტს. ერთი კრედიტი უდრის 25 საათს, რომელშიც იგულისხმება როგორც

საკონტაქტო, ისე დამოუკიდებელი მუშაობის საათები. კრედიტების განაწილება წარმოდგენილია პროგრამის საგნობრივ დატვირთვაში.

ერთი წლის სასწავლო პროცესი მოიცავს 60 კრედიტს (ორ სემესტრად 20-20 კვირა) და გაწერილია შემდეგნაირად: ერთი სემესტრის 20 სასწავლო კვირიდან 15 კვირა მიმდინარეობს სწავლება, ერთი კვირა (კერძოდ VIII) განკუთვნილია შუასემესტრული გამოცდისთვის ე.ი. სწავლება და შუასემესტრული გამოცდა ხორციელდება 16 კვირის განმავლობაში, XVII და XX კვირის ჩათვლით ხორციელდება დასკვნითი (XVII- XVIII კვირა) და დამატებითი (XIX – XX კვირა) გამოცდები; დამატებითი გამოცდები ტარდება ძირითადი გამოცდის შემდეგ 10 დღიანი შუალედით.

თითოეულ სემესტრში შუალედური შეფასების მაქსიმალური ქულაა 60. მიმდინარე აქტივობის მაქსიმალური ქულაა 30. შუასემესტრული გამოცდის მაქსიმალური ქულაა 30. შუალედური შეფასებების (მიმდინარე აქტივობების და შუასემესტრული გამოცდის) მინიმალური ჯამური დადებითი შეფასებაა 30 ქულა. დასკვნითი გამოცდის მაქსიმალური ქულაა 40, მინიმალური დადებითი შეფასება - 11 ქულა. დასკვნით გამოცდაზე გასვლის უფლება ეძლევა სტუდენტს, რომელმაც შუალედური შეფასების კომპონენტებში დააგროვა არანაკლებ მინიმალური დადებითი შეფასებისა.

სტუდენტის ინდივიდუალური დატვირთვის შესაბამისად, კრედიტების რაოდენობა ერთ წელიწადში შეიძლება იყოს 60 კრედიტზე ნაკლები ან მეტი, მაგრამ არაუმეტეს 75 კრედიტისა.

პირველ სასწავლო წელს სტუდენტი ორი სემესტრის განმავლობაში შეისწავლის 14 სასწავლო კურსს. მათ შორის, ერთ სასწავლო კურსს თავისუფალი კომპონენტების ბლოკიდან №1 (3 კრედიტი);

მეორე სასწავლო წელს სტუდენტი ორი სემესტრის განმავლობაში შეისწავლის 15 სასწავლო კურსს მათ შორის ერთ სასწავლო კურსს (5 კრედიტი) ძირითადი სწავლის სფეროს შესაბამისი არჩევითი სასწავლო კურსების ბლოკიდან №1.

მესამე სასწავლო წელს სტუდენტი ორი სემესტრის განმავლობაში შეისწავლის 14 სასწავლო კურსს, მათ შორის ერთ სასწავლო კურსს (3 კრედიტი) ძირითადი სწავლის სფეროს შესაბამისი არჩევითი საგნების ბლოკიდან №2.

მეოთხე სასწავლო წელს სტუდენტი შეისწავლის 7 ძირითადი სწავლის სფეროს შესაბამისი შინაარსის სასწავლო კურსს (30 კრედიტი), გაივლის სასწავლო კურსს „სასწავლო პრაქტიკა შრომის უსაფრთხოებაში“ (5 კრედიტი) და მოამზადებს „საბაკალავრო ნაშრომს შრომის უსაფრთხოებაში“ (10კრედიტი). 15 კრედიტი ეთმობა თავისუფალ კომპონენტს.

პროგრამის მიზანი

- **მისცეს სტუდენტს ფართო ცოდნა** სამუშაო ადგილებთან დაკავშირებული ტექნიკური და ტექნოლოგიური პროცესების თანმდევნი მავნე და საშიში ფაქტორების, დამახასიათებელი პროფესიული დაავადებებისა და პროფილაქტიკური ღონისძიებების, აგრეთვე გარემოსდაცვითი ღონისძიებების შესახებ.
- **შეასწავლოს:** შრომის უსაფრთხოების კანონი და უსაფრთხოების ტექნიკის ძირითადი მოთხოვნები; საწარმოო რისკების შეფასებისა და კონტროლის, შრომის პირობების ოპტიმიზაციის მეთოდები; ავარიული სიტუაციების პროგნოზირების, ლოკალიზაციისა და ლიკვიდაციის ღონისძიებები.
- **განუვითაროს** სამუშაო ადგილებთან დაკავშირებული გარემოს ფაქტორების ამოცნობის, შეფასების, კონტროლისა და საწარმოო სახიფათო სიტუაციაში ადეკვატური გადაწყვეტილების მიღების, მოწინავე გამოცდილების გაზიარებისა და პროფესიული კომუნიკაციის უნარი.

სწავლის შედეგები/კომპეტენტურობები (ზოგადი და პროფესიული)

- **აღწერს** ბუნებრივი, ტექნოგენური და ბიოლოგიური საგანგებო სიტუაციების განვითარების ეტაპებსა და თავისებურებებს, ტექნიკურ და ტექნოლოგიურ პროცესებს და მათი

შეუფერხებლად ფუნქციონირების პირობებს, თანმდევ საწარმოო ფიზიკურ, ქიმიურ, ფსიქოლოგიურ, ბიოლოგიურ ფაქტორებს და მათი ზემოქმედებით ადამიანის ორგანიზმსა და ეკოსისტემაში მიმდინარე ცვლილებებს;

- **განსაზღვრავს** დარგისთვის დამახასიათებელ მავნე და საშიშ ფაქტორებს, საწარმოო ტრავმებსა და პროფესიულ დაავადებებს, საგანგებო სიტუაციებში ტერიტორიის ზონირების პრინციპებს, დაზარალებულთათვის პირველადი დახმარების მეთოდებს და უბედური შემთხვევების რეგისტრაციის, მოკვლევის და ანგარიშგების საკითხებს;
- **განიხილავს** შრომის პირობების შეფასების კრიტერიუმებს, პროფესიული და ეკოლოგიური უსაფრთხოების მისაღწევად შრომის ჰიგიენისა და სანიტარიის, ტექნიკური ესთეტიკის, ერგონომიკის, შრომის ფსიქოლოგიის პრინციპების მნიშვნელობას, რისკების შეფასების დოკუმენტის განახლების პერიოდულობას, ექსტრემალურ სიტუაციაში ადამიანთა ქცევას;
- **განმარტავს** საკანონმდებლო და სამართლებრივ აქტებს, სახანძრო- და ელექტროუსაფრთხოების წესებს, საწარმოო ტოქსიკოლოგიის, ტრანსპორტის, მანქანა-დანადგარების, ენერჯის გამოყენების, შრომის უსაფრთხოების მენეჯმენტისა და ეკოლოგიური უსაფრთხოების პრინციპებს, ტექნოლოგიურ მიმდინარე პროცესებსა და მათ გავლენას ადამიანებსა და ეკოსისტემაზე;
- **ანგარიშობს** საწარმოო სათავსებში ვენტილაციისა და განათების, დანადგარებისათვის მექანიკური შემოდობი დამცავი და ელექტროუსელების ტექნიკური დაცვის საშუალებების პარამეტრებს, დამცავი ეკრანის მარგი ქმედების კოეფიციენტს, საწარმოო ავარიის ზონის სიღრმესა და ფართობს, ტრავმატიზმით მიყენებულ ზარალს;
- **ახდენს** სამუშაო ადგილთან დაკავშირებული გარემოს რისკ-ფაქტორების იდენტიფიცირებას, ავარიის შედეგების პროგნოზირებას, ადეკვატური ღონისძიებების შერჩევას და მოქმედებს ინსტრუქციის შესაბამისად;
- **არჩევს** მავნე ფაქტორების ზღვრულ დასაშვებ დონემდე შემცირების პროფილაქტიკურ ღონისძიებებს, საწარმოო ავარიისა და ხანძრის ლოკალიზაციისა და ლიკვიდაციის ღონისძიებებს, კოლექტიური და ინდივიდუალური დაცვის საშუალებებს;
- **აანალიზებს** სახიფათო სიტუაციებს, საკონტროლო - მარეგულირებელი ხელსაწყოების ჩვენებას და აკეთებს დასკვნას შრომის პირობების, ტექნოლოგიური მოწყობილობის წესიერულობის, მოსალოდნელი ავარიული სიტუაციისა და ეკოსისტემაზე მოსალოდნელი ნეგატიური ზემოქმედების შესახებ;
- **ამზადებს** სემინარებს ინფორმაციული ტექნოლოგიების გამოყენებით უსაფრთხო და ოპტიმალური შრომის უზრუნველყოფი ღონისძიებებისა და გარემოს ობიექტების ეკოლოგიური მდგომარეობის შესახებ;
- **იყენებს** პროფესიული კომუნიკაციის უნარს უსაფრთხოების ტექნიკის, ფსიქოლოგიური და სანიტარიულ-ჰიგიენური უსაფრთხოების პოპულარიზაციისათვის.

სწავლის შედეგების მიღწევის (სწავლება-სწავლის) მეთოდები

- ლექცია სემინარი (ჯგუფში მუშაობა) პრაქტიკული ლაბორატორიული პრაქტიკა
 საკურსო სამუშაო/პროექტი კონსულტაცია დამოუკიდებელი მუშაობა

სწავლის პროცესში კონკრეტული სასწავლო კურსის სპეციფიკიდან გამომდინარე, გამოიყენება სწავლება-სწავლის მეთოდების ქვემოთ მოცემული შესაბამისი აქტივობები, რომელიც ასახულია შესაბამის სასწავლო კურსის პროგრამებში (სილაბუსებში):

- ვერბალური ანუ ზეპირსიტყვიერი;
- დისკუსია/დებატები;
- თანამშრომლობითი (cooperative) სწავლება;
- ჯგუფური (collaborative) მუშაობა;
- პრობლემაზე დაფუძნებული სწავლება (PBL)
- შემთხვევების შესწავლა (Case study)
- გონებრივი იერიში (Brain storming)
- როლური და სიტუაციური თამაშები
- დემონსტრირება;
- ინდუქციური;

დედუქციური;

ანალიზი;

სინთეზი;

წერიტი მუშაობის;

ახსნა-განმარტებითი;

ქმედებაზე ორიენტირებული სწავლება;

საკურსო სამუშაოს/პროექტის შესრულება და პრეზენტაცია,

სწავლება-სწავლის მეთოდების და შესაბამისი აქტივობების შესახებ დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე:

[https://gtu.ge/quality/Files/Pdf/metodebi%20da%20aktivobebi%20\(1\).pdf](https://gtu.ge/quality/Files/Pdf/metodebi%20da%20aktivobebi%20(1).pdf)

სტუდენტის ცოდნის შეფასების სისტემა

შეფასება ხდება 100 ქულიანი სკალით.

დადებითი შეფასებები:

- (A) - ფრიადი - შეფასების 91-100 ქულა;
- (B) - ძალიან კარგი - შეფასების 81-90 ქულა;
- (C) - კარგი - შეფასების 71-80 ქულა;
- (D) - დამაკმაყოფილებელი - შეფასების 61-70 ქულა;
- (E) - საკმარისი - შეფასების 51-60 ქულა.

უარყოფითი შეფასებები:

- (FX) - ვერ ჩააბარა - შეფასების 41-50 ქულა, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტს ჩასაბარებლად მეტი მუშაობა სჭირდება და ეძლევა დამოუკიდებელი მუშაობით დამატებით გამოცდაზე ერთხელ გასვლის უფლება;
- (F) - ჩაიჭრა - შეფასების 40 ქულა და ნაკლები, რაც ნიშნავს, რომ სტუდენტის მიერ ჩატარებული სამუშაო არ არის საკმარისი და მას საგანი ახლიდან აქვს შესასწავლი.

FX-ის მიღების შემთხვევაში ინიშნება დამატებითი გამოცდა, შედეგების გამოცხადებიდან არანაკლებ 5 დღეში. დამატებით გამოცდაზე მიღებული შეფასება არ ემატება დასკვნით შეფასებაში მიღებულ ქულას.

დეტალური ინფორმაცია მოცემულია სტუ-ის ვებგვერდზე:

საქართველოს ტექნიკურ უნივერსიტეტში სასწავლო პროცესის მართვის ინსტრუქცია:

https://gtu.ge/Study-Dep/Files/Pdf/sasw_procesis_mart_inst_2020_SD.pdf

დასაქმების სფერო

პროფესიული უსაფრთხოების ბაკალავრი შრომის ბაზარზე მოთხოვნადი სპეციალობაა. პროგრამის კურსდამთავრებულები შეძლებენ დასაქმებას ინდუსტრიის ყველა სექტორში, საჯარო, მუნიციპალურ და კერძო სექტორებში ისეთ პოზიციებზე, როგორცაა: მენეჯერი შრომის უსაფრთხოებისა და ჰიგიენის დარგში, უსაფრთხოების ინჟინერი, უსაფრთხოების სპეციალისტი, უსაფრთხოების მენეჯერი, სამრეწველო ჰიგიენისტი, უსაფრთხოების ტრენერი, უსაფრთხოების ინსპექტორი, უსაფრთხოების აუდიტორი, მენეჯერი სამრეწველო რისკების სფეროში, უსაფრთხოების ოფიცერი.

სწავლის გაგრძელების შესაძლებლობა

მაგისტრატურის საგანმანათლებლო პროგრამები

პროგრამის განხორციელებისათვის აუცილებელი ადამიანური და მატერიალური რესურსი

პროგრამა უზრუნველყოფილია შესაბამისი ადამიანური და მატერიალური რესურსით. დამატებითი ინფორმაცია მოცემულია თანდართულ დოკუმენტებში.

თანდართული სილაბუსების რაოდენობა: 86

პროგრამის საგნობრივი დატვირთვა

№	სასწავლო კურსი	დაშვების წინაპირობა	ECTS კრედიტი							
			I წელი		II წელი		III წელი		IV წელი	
			სემესტრი							
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1-	წრფივი ალგებრისა და კალკულუსის ელემენტები	არ აქვს	5							
2	უცხოური ენა									
2-1	ინგლისური ენა - 1	უცხოურ ენაში ეროვნული გამოცდის შედეგი	5							
2-2	გერმანული ენა - 1									
2-3	ფრანგული ენა - 1									
2-4	რუსული ენა - 1									
3	ზოგადი ფიზიკა A	არ აქვს	4							
4	კომპიუტერული ტექნოლოგიები	არ აქვს	4							
5	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა	არ აქვს	3							
6	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2	არ აქვს	5							
7	ზოგადი ქიმია A	არ აქვს	4							
8	მათემატიკური ანალიზის ელემენტები	წრფივი ალგებრისა და კალკულუსის ელემენტები		5						
9	უცხოური ენა									
9.1	ინგლისური ენა - 2	ინგლისური ენა - 1		5						
9.2	გერმანული ენა - 2	გერმანული ენა - 1								
9.3	ფრანგული ენა - 2	ფრანგული ენა - 1								
9.4	რუსული ენა - 2	რუსული ენა - 1								
10	ზოგადი ფიზიკა B	ზოგადი ფიზიკა A		4						
11	შრომის უსაფრთხოების კანონი	არ აქვს		3						
12	წიაღისეულის გამდიდრების საფუძვლები	ზოგადი ქიმია A		5						
13	ზოგადი გეოლოგია	არ აქვს		5						

14	თავისუფალი კომპონენტების ბლოკი №1												
14.1	აკადემიური წერის ელემენტები	არ აქვს											
14.2	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	არ აქვს											
14.3	საქართველოს ისტორია	არ აქვს											
14.4	სოციოლოგიის შესავალი	არ აქვს											
14.5	ფილოსოფიის საფუძვლები	არ აქვს											
14.6	შესავალი ფსიქოლოგიაში	არ აქვს											
14.7	ტექნიკური დიზაინის ისტორია	არ აქვს	3										
14.8	დედამიწის ისტორია	არ აქვს											
14.9	არქიტექტურული დისკურსი და დიზაინი	არ აქვს											
15	მეტალურგიული ტექნოლოგიის საფუძვლები	ზოგადი ქიმია A		3									
16	სახანძრო უსაფრთხოება	არ აქვს		5									
17	უცხოური ენა												
17.1	ინგლისური ენა -3	ინგლისური ენა -2											
17.2	გერმანული ენა - 3	გერმანული ენა -2		5									
17.3	ფრანგული ენა -3	ფრანგული ენა - 2											
17.4	რუსული ენა - 3	რუსული ენა - 2											
18	საწარმოო ავარიები და კატასტროფები	ზოგადი ქიმია A		5									
19	პროფესიული კომუნიკაციები	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა		4									
20.1	ბიომრავალფეროვნება	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2											
20.2	სამრეწველო ტოქსიკოლოგიის საფუძვლები	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2		5									
20.3	ეკოლოგიური მონიტორინგი	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2											
20.4	ბუნებრივი რესურსები და მისი განახლებადი წყაროები	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2											
21	წიაღისეულის საბადოთა დამუშავების საფუძვლები	ზოგადი გეოლოგია		3									
22	ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია 2	ზოგადი ქიმია A			3								

23	საწარმოო ესთეტიკა და ერგონომიკა	არ აქვს				4					
24	უცხოური ენა										
24.1	ინგლისური ენა - 4	ინგლისური ენა -3				5					
24.2	გერმანული ენა - 4	გერმანული ენა - 3									
24.3	ფრანგული ენა - 4	ფრანგული ენა -3									
24.4	რუსული ენა - 4	რუსული ენა - 3									
25	ზოგადი ენერგეტიკის საფუძვლები	ზოგადი ფიზიკა B				3					
26	საწარმოო სანიტარია	არ აქვს				4					
27	შრომის ჰიგიენა	ზოგადი ქიმია A				5					
28	ტრანსპორტის ზოგადი კურსი	არ აქვს				3					
29	მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის საფუძვლები	არ აქვს				3					
30	შრომის უსაფრთხოების მენეჯმენტი	მატემატიკური ანალიზის ელემენტები					3				
31	მშენებლობის ტექნოლოგიის საფუძვლები	არ აქვს					3				
32	არჩევითი საგნების ბლოკი # 2										
32.1	ურბანული დასახლებები და სტიქიური უბედურებები	არ აქვს									
32.2	დაცვის საშუალებები საგანგებო სიტუაციის დროს	საწარმოო ავარიები და კატასტროფები					3				
32.3	საგანგებო სიტუაციები საომარი მოქმედებისას და მათი მართვა	საწარმოო ავარიები და კატასტროფები									
32.4	საგანგებო სიტუაციების საკანონმდებლო ბაზა	შრომის უსაფრთხოების კანონი									
33	პროფესიული დაავადებები	შრომის ჰიგიენა					5				
34	ელექტროუსაფრთხოების საფუძვლები	ზოგადი ენერგეტიკის საფუძვლები					5				
35	ქიმიური და მეტალურგიული საწარმოების უსაფრთხოება	1.ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია 2; 2.მეტალურგიული ტექ-					5				

		ნოლოგიის საფუძვლები								
36	სამთო და გეოლოგიური სამუშაოების უსაფრთხოება	1. ზოგადი გეოლოგია; 2. წიაღისეუ ლის საბადოთა დამუშავების საფუძვლები					5			
37	სატრანსპორტო მეურნეობის უსაფრთხოება	ტრანსპორტი ს ზოგადი კურსი						4		
38	შრომის ფსიქოლოგია	საწარმოო ესტეტიკა და ერგონომიკა						4		
39	მანქანათმშენებლობის საწარმოების უსაფრთხოება	მანქანათმშენ ებლობის ტე- ქნოლოგიის საფუძვლები						5		
40	გარემოს დაბინძურება ფიზიკური ფაქტორებით	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2						4		
41	მართვის სისტემებისა და კავშირგაბმულობის ობიექტების უსაფრთხოება	შრომის უსა- ფრთხოების მენეჯმენტი						4		
42	სამშენებლობლო სამუშაოების უსაფრთხოება	მშენებლობის ტექნოლოგი ს საფუძვლები						6		
43	შრომის უსაფრთხოება აგრარულ სექტორში	პროფესიული დაავადებები						4		
44	სატრანსპორტო ავარიები და კატასტროფები	სატრანსპორ ტო მეურნე- ობის უსაფ- რთხოება							4	
45	საგანგებო სიტუაციების მართვა	საწარმოო ავარიები და კატასტროფე ბი							5	
46	ტექნოსფერო და ეკოსისტემების დეგრადაცია	გარემოს დაბინძურება ფიზიკური ფაქტორებით							4	
47	საწარმოო უბედური შემთხვევისას პირველადი დახმარება	საწარმოო ავარიები და კატასტროფე ბი							4	
48	სამთომამშველი საქმე	სამთო და გეოლოგიურ ი სამუშაო- ების უსაფრ-							4	

		თხოება								
49	საწარმოო რისკები და მათი მართვა	1.საწარმოო ავარიები და კატასტროფები 2.სახანძრო უსაფრთხოება							5	
50	ტექნიკური საფრთხის შემცველი ობიექტების ნორმატიული აქტები	შრომის უსაფრთხოების კანონი							4	
51	სასწავლო პრაქტიკა შრომის უსაფრთხოებაში	1.სამშენებლო სამუშაოების უსაფრთხოება 2.მანქანათმშენებლობის საწარმოების უსაფრთხოება 3.ქიმიური და მეტალურგიული საწარმოების უსაფრთხოება 4.სატრანსპორტო მეურნეობის უსაფრთხოება 5.სამთო და გეოლოგიური სამუშაოების უსაფრთხოება							5	
52	საბაკალავრო ნაშრომი შრომის უსაფრთხოებაში	1.სამშენებლო სამუშაოების უსაფრთხოება 2.მანქანათმშენებლობის საწარმოების უსაფრთხოება 3.ქიმიური და მეტალურგიული საწარმოების უსაფრთხოება 4.სატრანსპორტო მეურნეობის უსაფრთხოება 5.სამთო და გეოლოგიური სამუშაოების უსაფრთხოება							10	
53	თავისუფალი კომპონენტი (სტუდენტმა უნდა აირჩიოს ნებისმიერი 3 სასწავლო კურსი)								15	
53.1	ანტიკრიზისული მენეჯმენტის საფუძვლები	არ აქვს							5	

53.2	ძვირფასი ქვები, კეთილშობილი ლითონები და მათი რესურსები								
53.3	წერითი და ზეპირი კომუნიკაციები								
53.4	შესავალი ფერთამცოდნეობაში								
53.5	ყველაფერი ნავთობის შესახებ								
53.6	კულტურული მემკვიდრეობა და ტურიზმი								
53.7	ტურიზმი								
53.8	ფინანსური ინსტიტუტები და ბაზრები								
სემესტრში		30	30	30	30	29	31	30	30
წელიწადში		60		60		60		60	
სულ		240							

პროგრამის სასწავლო გეგმა

№	სასწავლო კურსის კოდი	სასწავლო კურსი	ECTS კრედიტი/საათი	საათი								
				ლექცია	სემინარი (ჯგუფში მუშაობა)	პრაქტიკული	ლაბორატორიული	პრაქტიკა	საკურსო სამუშაო/პროექტი	შუასემესტრული გამოცდა	დასკვნითი გამოცდა	დამოუკიდებელი მუშაობა
1	MAS34308G1-LP	წრფივი ალგებრისა და კალკულუსის ელემენტები	5/125	15		30				1	2	77
2		უცხოური ენა										
2.1	LEH15012G3-P	ინგლისური ენა - 1	5/125			3/45				1	1	78
2.2	LEH14612G3-P	გერმანული ენა - 1	5/125			45				1	1	78
2.3	LEH15812G3-P	ფრანგული ენა - 1	5/125			45				1	1	78
2.4	LEH15412G3-P	რუსული ენა-1	5/125			3/45				1	1	78
3	PHS51208G1-LB	ზოგადი ფიზიკა A	4/100	15			15			1	2	67
4	ICT10303G2-LB	კომპიუტერული ტექნოლოგიები	4/100	4			26			3	1	66
5	EET79105G2-P	კომპიუტერული საინჟინრო გრაფიკა	3/75			30				1	1	43
6	EET20604G1- LSB	გარემოს დაცვა და ეკოლოგია 2	5/125	15	15		15			1	1	78
7	PHS11704G2-LB	ზოგადი ქიმია A	4/100	15			15			1	1	68
8	MAS33308G1-LP	მათემატიკური ანალიზის ელემენტები	5/125	15		30				1	2	77
9.1	LEH15112G3-P	ინგლისური ენა - 2	5/125			3/45				1	1	78

9.2	LEH14712G3-P	გერმანული ენა - 2	5/125			3/45			1	1	78
9.3	LEH15912G3-P	ფრანგული ენა - 2	5/125			45			1	1	78
9.4	LEH15512G3-P	რუსული ენა - 2	5/125			3/45			1	1	78
10	PHS51308G1-LB	ზოგადი ფიზიკა B	4/100	15			15		1	2	67
11	HHS22403G1-LS	შრომის უსაფრთხოების კანონი	3/75	15	15				1	1	43
12	MAP43203G1-LB	წიაღისეულის გამდიდრების საფუძვლები	5/125	30			15		1	1	78
13	PHS30703G1-LBR	ზოგადი გეოლოგია	5/125	15			30	15	1	1	63
14.1	LEH18712G3-LS	აკადემიური წერის ელემენტები	3/75	15	15				1	1	43
14.2	LEH12012G1-LS	ენობრივი კომუნიკაციების თანამედროვე ტექნოლოგიები	3/75	15	15				1	1	43
14.3	HEL20212G1-LS	საქართველოს ისტორია	3/75	15	15				1	1	43
14.4	SOS40312G1-LS	სოციოლოგიის შესავალი	3/75	15	15				1	1	43
14.5	HEL30212G1-LS	ფილოსოფიის საფუძვლები	3/75	15	15				1	1	43
14.6	SOS30312G1-LS	შესავალი ფსიქოლოგიაში	3/75	15	15				1	1	43
14.7	ART20305G1-LS	ტექნიკური დიზაინის ისტორია	3/75	15	15				1	1	43
14.8	PHS30103G1-LS	დედამიწის ისტორია	3/75	15	15				1	1	43
14.9	AAC60606G1-LS	არქიტექტურული დისკურსი და დიზაინი	3/75	15	15				1	1	43
15	EET80804G2-LS	მეტალურგიული ტექნოლოგიის საფუძვლები	3/75	15	15				1	1	43
16	HHS22203G1-LS	სახანძრო უსაფრთხოება	5/125	30	15				1	1	78
17.1	LEH15212G3-P	ინგლისური ენა -3	5/125			3/45			1	1	78
17.2	LEH14812G3-P	გერმანული ენა - 3	5/125			3/45			1	1	78
17.3	LEH16012G3-P	ფრანგული ენა -3	5/125			45			1	1	78
17.4	LEH15612G3-P	რუსული ენა - 3	5/125			3/45			1	1	78
18	HHS23803G1-LSK	საწარმოო ავარიები და კატასტროფები	5/125	15	15			15	1	1	78
19	HHS25803G1-LS	პროფესიული კომუნიკაციები	4/100	15	15				1	1	68
20.1	ENV11510G1-LS	ბიომრავალფეროვნება	5/125	15	30				1	1	78
20.2	EET26704G1-LS	სამრეწველო ტოქსიკოლოგიის საფუძვლები	5/125	15	30				1	1	78
20.3	EET26104G1-LS	ეკოლოგიური მონიტორინგი	5/125	15	30				1	1	78
20.4	EET26804G1-LS	ბუნებრივი რესურსები და მისი განახლებადი წყაროები	5/125	15	30				1	1	78
21	MAP54103G1-LP	წიაღისეულის საბადოთა დამუშავების საფუძვლები	3/75	15		15			1	1	43
22	EET19904G1-LP	ზოგადი ქიმიური ტექნოლოგია 2	3/75	15		15			1	1	43
23	HHS23703G1-LS	საწარმოო ესთეტიკა და ერგონომიკა	4/100	15	15				1	1	68
24.1	LEH15312G3-P	ინგლისური ენა - 4	5/125			3/45			1	1	78
24.2	LEH14912G3-P	გერმანული ენა - 4	5/125			3/45			1	1	78

24.3	LEH16112G3-P	ფრანგული ენა - 4	5/125			45			1	1	78
24.5	LEH15712G3-P	რუსული ენა - 4	5/125			3/45			1	1	78
25	EET441502G1-LP	ზოგადი ენერგეტიკის საფუძვლები	3/75	15		15			1	1	43
26	HHS24603G1-LK	საწარმოო სანიტარია	4/100	15				15	1	1	68
27	HHS23603G1-LSK	შრომის ჰიგიენა	5/125	15	15			15	1	1	78
28	EET96905G1-LP	ტრანსპორტის ზოგადი კურსი	3/75	15		15			1	1	43
29	EET75205G1-L	მანქანათმშენებლობის ტექნოლოგიის საფუძვლები	3/75	30					1	1	43
30	HHS24503G1-LK	შრომის უსაფრთხოების მენეჯმენტი	3/75	15				15	1	1	43
31	AAC01301G1-LS	მშენებლობის ტექნოლოგიის საფუძვლები	3/75	15	15				1	1	43
32.1	AAC13506G1-LP	ურბანული დასახლებები და სტიქიური უბედურებები	3/75	15		15			1	1	43
32.2	HHS27003G1-LS	დაცვის საშუალებები საგანგებო სიტუაციის დროს	3/75	15	15				1	1	43
32.3	HHS27003G1-LS	საგანგებო სიტუაციები საომარი მოქმედებისას და მათი მართვა	3/75	15	15				1	1	43
32.4	HHS25403G1-LS	საგანგებო სიტუაციების საკანონმდებლო ბაზა	3/75	15	15				1	1	43
33	HHS21703G1-LS	პროფესიული დაავადებები	5/125	30	15				1	1	78
34	HHS21203G1-LSK	ელექტროუსაფრთხოების საფუძვლები	5/125	15	15			15	1	1	78
35	HHS23903G1-LSK	ქიმიური და მეტალურგიული საწარმოების უსაფრთხოება	5/125	15	15			15	1	1	78
36	HHS26303G1 - LS	სამთო და გეოლოგიური სამუშაოების უსაფრთხოება	5/125	30	15				1	1	78
37	HHS24703G1-LP	სატრანსპორტო მეურნეობის უსაფრთხოება	4/100	15		15			1	1	68
38	HHS26003G1-LK	შრომის ფსიქოლოგია	4/100	15				15	1	1	68
39	HHS21503G1-LS	მანქანათმშენებლობის საწარმოების უსაფრთხოება	5/125	30	15				1	1	78
40	HHS23303G1-LS	გარემოს დაბინძურება ფიზიკური ფაქტორებით	4/100	15	15				1	1	68
41	HHS26103G1-LS	მართვის სისტემებისა და კავშირგაბმულობის ობიექტების უსაფრთხოება	4/100	15	15				1	1	68
42	HHS21103G1-LSPK	სამშენებლო სამუშაოების უსაფრთხოება	6/150	15	15	15		15	1	1	88
43	HH128903G1-LS	შრომის უსაფრთხოება აგრარულ სექტორში	4/100	15	15				1	1	68
44	HHS24803G1-LS	სატრანსპორტო ავარიები და კატასტროფები	4/100	15	15				1	1	68
45	HHS21803G1-LS	საგანგებო სიტუაციების მართვა	5/125	30	15				1	1	78
46	HHS23403G1-LS	ტექნოსფერო და ეკოსისტე-	4/100	15	15				1	1	68

		მების დეგრადაცია											
47	HHS23503G1-LS	საწარმოო უბედური შემთხვევისას პირველადი დახმარება	4/100	15	15						1	1	68
48	HHS25603G1 - LS	სამთომამშველი საქმე	4/100	15	15						1	1	68
49	HHS26903G1 -LSK	საწარმოო რისკები და მათი მართვა	5/125	15	15				15		1	1	78
50	MAPS54603G1-LP	ტექნიკური საფრთხის შემცველი ობიექტების ნორმატიული აქტები	4/100	15		15					1	2	67
51	HHS29703G1-R	სასწავლო პროექტიკა შრომის უსაფრთხოებაში	5/125					60			1	1	63
52	HHS29803G1-K	საბაკალავრო ნაშრომი შრომის უსაფრთხოებაში	10/250						120		1	1	128
53.1	BUA71903G1-LS	ანტიკრიზისული მენეჯმენტის საფუძვლები	5/125	15	30						1	1	78
53.2	PHS30103G1-LB	ძვირფასი ქვები, კეთილშობილი ლითონები და მათი რესურსები	5/125	15				30			1	1	78
53.3	LEH11912G1-LS	წერიტი და ზეპირი კომუნიკაციები	5/125	15	30						2	2	76
53.4	AAC63006G1-LK	შესავალი ფერთამცოდნეობაში	5/125	8					37		1	2	77
53.5	MAP41603G2-LS	ყველაფერი ნავთობის შესახებ	5/125	15	30						1	1	78
53.6	PES15813G1 -LS	კულტურული მემკვიდრეობა და ტურიზმი	5/125	15	30						1	1	78
53.7	PESI0213G1-LS	ტურიზმი	5/125	15	30						1	1	78
53.8	BUA28113G1-LS	ფინანსური ინსტიტუტები და ბაზრები	5/125	15	30						1	1	78

პროგრამის ხელმძღვანელი/ხელმძღვანელები

ლუცინდა ჩხეიძე

სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურის ხელმძღვანელი

შალვა კელეპტრიშვილი

ფაკულტეტის დეკანი
მიღებულია

ანზორ აბშილავა

სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
3 ივლისი 2012 წელი

შეთანხმებულია

სტუ-ს ხარისხის უზრუნველყოფის სამსახურთან

ირმა ინაშვილი

მოდიფიცირებულია

სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის საბჭოს სხდომაზე
07.08. 2020 წ. ოქმი №10

ფაკულტეტის საბჭოს თავმჯდომარე

ანზორ აბშილავა